

Chercher et résoudre des problèmes pour apprendre en mathématiques

Poster du LéA : CherPAM-IREM de Montpellier

Noms, prénoms et institutions des auteurs : Groupe ResCo, IREM de Montpellier : LAVOLE Julien, DURAND Sébastien, MODESTE Simon, SAUTER Mireille, YVAIN Sonia

Mots clés :

Activité mathématique, recherche de problèmes, modélisation, résolution collaborative, mathématisation.

Thématique(s) IFÉ:

Les ressources pour apprendre et faire apprendre

Texte :

Le LéA « CherPAM – IREM de Montpellier » auquel appartient le groupe ResCo de l'IREM de Montpellier vise à faire vivre en classe une authentique activité de recherche mathématique, à développer une communauté de pratiques cohérente pour faire vivre la démarche d'investigation, et à développer et diffuser des ressources auprès de la communauté des enseignants et des formateurs par le réseau des LéA et des IREM.

Chaque année, le groupe ResCo propose, autour d'un problème de recherche, une résolution collaborative qui repose sur des échanges entre des classes, regroupées par groupe de trois, qui travaillent sur le même problème de recherche, pendant cinq semaines. Ce travail collaboratif implique chaque année plus d'une cinquantaine de classes de collèges, lycées généraux et lycées professionnels.

Le groupe s'intéresse à la dimension de modélisation en proposant des situations appelées « fictions réalistes » permettant aux élèves d'entrer dans l'activité de mathématisation (ResCo, 2014). Dans cette communication, nous présenterons la résolution collaborative de problèmes, nous précisons ce que nous appelons des fictions réalistes et décrivons le dispositif mis en place pour développer le travail collaboratif entre classes. Nous y présenterons la fiction réaliste élaborée en 2017 autour de l'évolution des effectifs de deux espèces animales (rongeurs et carnivores) en nous appuyant sur des productions recueillies lors de la résolution collaborative 2017.

Bibliographie

ResCo , 2014, La résolution collaborative de problèmes comme modalité de la démarche d'investigation. Repères-IREM. N° 96. p. 73-96.